



ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PERBANDINGAN NILAI CBR LABORATORIUM DENGAN RNNILAI CBR BERDASARKAN INDEKS PLASTISITAS PADA RNTANAH DESA PEUKAN BILUY KECAMATAN DARUL KAMAL

ABSTRACT

ABSTRAK

Tanah merupakan materi dasar yang menerima sepenuhnya penyaluran beban yang ditimbulkan akibat konstruksi bangunan yang dibuat diatasnya. Penelitian tentang tanah sangat dibutuhkan untuk menjamin stabilitas konstruksi serta untuk mengetahui kualitas tanah sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan. selama ini nilai CBR yang diperoleh merupakan hasil pengujian di laboratorium dan dilapangan. Penentuan nilai CBR berdasarkan indeks plastisitas ini diharapkan dapat memberikan suatu alternatif mencari nilai CBR apabila pengujian CBR di laboratorium tidak dapat dilaksanakan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan antara nilai CBR yang diperoleh dari laboratorium dengan nilai CBR indeks plastisitas. Tanah yang digunakan pada penelitian ini berasal dari Desa Peukan Biluy Kecamatan Darul Kamal Kabupaten Aceh Besar. Menurut klasifikasi AASHTO tanah tersebut tergolong jenis tanah kelompok A-6. Menurut USCS termasuk golongan tanah lempung organik dengan plastisitas rendah sampai sedang yang disimbolkan dengan CL (Clay Low) dengan indeks plastisnya adalah 16,68% pada titik 1, untuk titik 2 yaitu 17,09% dan 16,96% pada titik 3. Hasil pengujian proctor didapat nilai OMC (Optimum Moisture Content) untuk masing-masing tanah sebesar 1,96%, 1,84%, dan 1,76%, dan berat volume kering tanah(•§d

) yaitu untuk titik 1 sebesar 11 gr/cm

3

, titik 2 yaitu 13,6 gr/cm

3

, dan 13,6

gr/cm

3

titik 3. Hasil pengujian CBR menunjukkan bahwa nilai CBR laboratorium dan nilai CBR berdasarkan indeks plastisitas mempunyai hasil yang tidak jauh berbeda, dengan persentase perbandingan yaitu 10,11% pada titik 1, pada titik 2 sebesar 8,8% dan 8% pada titik 3.

Kata kunci;Tanah Lempung, Indeks Plastisitas, CBR (California Bearing Ratio)